

Reise nach Finmarken

von Dr. Staudinger und Dr. Wocke.

II. Microlepidoptera,

bearbeitet von

Dr. M. F. Wocke in Breslau.

(Fortsetzung und Schluss.)

Depressaria Applana F.

Ich sah in Norwegen nur überwinterte Stücke. Das erste bei Bergen am 10. Mai, dann in Trondhjem am 15. Mai und bei Bossekop den 28. Mai. Alle sind stark geflogen, aber erkennbar, sie haben nichts an sich, was sie von den deutschen Exemplaren auszeichnete.

Depr. Olerella Zell.

Ein einzelnes Weibchen fing ich am 15. Mai Abends bei Trondhjem an einem Zaune. Es ist ziemlich klein, 21 mm, und ich hielt es bisher für Albipunctella, doch ist der Kopf heller, das letzte Palpenglied an der Wurzel der Rückenseite deutlich hellbeschuppt, die Vorderflügel schmäler und gestreckter und dadurch die Bestimmung als Olerella gerechtfertigt. Der weisse Queraderpunkt ist sehr undeutlich.

Ich habe noch eine Depr. in einem einzelnen ♂ Anfang August bei Bossekop gefangen, die in die Verwandtschaft von Capreolella zu gehören scheint, doch ist das Exemplar zu verflogen, um eine genauere Beschreibung zu verdienen.

Gelechia Velocella Dup.

Diese nach Tengström auch in Finland im Juni nicht seltene Art flog bei Bossekop auf trockenen sandigen Grasplätzen häufig vom 31. Mai bis Mitte Juni. Die Exemplare sind etwas kleiner als die deutschen, die beiden Gegenflecke der Vorderflügel meist deutlich und scharf, bei einem ♂ zu einer Binde verbunden, bei einem anderen ♂ fehlt der Analfleck gänzlich. Die ♀ sind dunkler und schärfer gezeichnet als die deutschen, am Innenrande und längs des Hinterrandes der Vorderflügel weiss beschuppt, oft auch mit einigen hellen Schuppen in der Flügelmitte. Bei einer sehr grellen Varietät des ♀ sind die Gegenflecke sehr gross, einander berührend und hinter ihnen ist der ganze noch übrige Raum bis auf den dick schwarzen Saum licht aschgrau.

Gel. Continuella Zell.

Flog um Bossekop an trockenen Stellen des Kieferwaldes, besonders an einzelnen in demselben gelegenen Felsgruppen, nicht selten um *Empetrum nigrum*, an welcher Pflanze ich die Art auch in Schlesien auf der Henseheuer gefangen habe. Wir beobachteten sie vom 10. Juni bis 20. Juli. Die mitgebrachten Exemplare weichen auf keine Weise von den in meiner Sammlung befindlichen aus Schlesien und den österreichischen Alpen ab.

Gel. Ericetella Hb. Gallinella Tr.

Bei Christiansand fand Dr. Standinger am 7. Mai ein Püppchen an *Calluna*, das Anfang Juni ein gewöhnliches ♀ lieferte. Nach Tengström auch in Finland. Im Norden Norwegens kam mir diese Art nicht vor, sondern nur die folgende.

Gel. Infernalis HS. 584. Infernella HS. Text.

Ueber diese Art bin ich noch nicht im Klaren. Die Unterschiede, die nach HS. sie von *Ericetella* trennen sollen, scheinen mir nicht ausreichend. Ich habe in der Nähe Breslaus in einem Laubwalde, in dem weder *Calluna* nach *Vaccinien* wachsen, fünf Exemplare gefangen, von denen drei der HS.'schen Beschreibung entsprechen, bei den beiden anderen jedoch ist mehr Zeichnung der Vorderflügel vorhanden, das eine hat die äussere, das andere beide fein weisslich umzogene Makeln. Zu diesen 5 Stück kommt noch ein erzogenes ♀, dessen Raupe ich in demselben Walde im ersten Frühjahr erwachsen unter Birkenrinde gefunden, und das mir schon Ende April auskam, es ist das schwärzeste von allen und zeigt nur die äussere Discoidalmakel undeutlich heller eingefasst. Alle 6 sind bedeutend grösser als die gewöhnliche *Ericetella* (das erzogene ♀ misst 18, die übrigen Exemplare 19--21 mm, meine 12 *Ericetella* 15—17 mm), dunkler schwarzbraun ohne Spur eines violetten Scheins, die Vorderflügel sind breiter, der Hinterrand etwas weniger schräg, Franzen und Hinterflügel ebenfalls dunkler, die Afterhaare des ♂ braungrau; dazu kommt noch, dass ich an der angeführten Lokalität noch nie eine *Ericetella* gefunden habe, die in Schlesien überall, wo *Calluna* grössere Strecken bedeckt, gemein ist und sich in Grösse und Färbung stets, weniger in der Deutlichkeit der Zeichnungen gleich bleibt. Um Bossekop flogen in trockenen Birkengehölzen, in denen keine *Calluna*, aber *Empetrum* und *Vaccinien* wuchsen, ziemlich gemein Exemplare, die zwischen der schlesischen *Infernalis* und *Ericetella* fast die Mitte halten, sie messen 18—19 mm, die Farbe

ihrer Vorderflügel ist sehr dunkel braun, ohne violetten Schein. Von Zeichnungen sind meist die beiden etwas dunkler schwarzbraunen Makeln bemerkbar, sie haben keine deutliche hellere Einfassung, gewöhnlich jede nur vorn und hinten einige hellere Schüppchen, die aber sehr oft auch fehlen, am Hinterrand sind nur bei einigen Exemplaren an der inneren Seite der dunklen Randpunkte weissliche Schuppen wahrzunehmen. Die Hinterflügel sind dunkler als bei *Ericetella*, aber reiner grau als bei den schlesischen *Infernalis*, die Afterhaare des männlichen Hinterleibes lehmgelblich.

Tengströms *Gel. Violaeea* (*alae ant. fuscae violaceo-subnitentes unicolores*) kann nicht hierher gehören wegen des violetten Scheins und des Mangels aller Zeichnung. *Lita Nubilella* Zett. ist zu ungenügend beschrieben, um mit Sicherheit angezogen werden zu können.

Gel. Roseella Zett. pag. 1005 habe ich nicht gefangen, aber ein wohlerhaltenes ♀ von Herrn Prof. Boheman zur Ansicht bekommen, ob es das Original zu Zett. Beschreibung war, ist mir unbekannt, doch stammt es nach dem daran steckenden Zettel ebenfalls vom Dovrefjeld.

Capite fuseo. Alis anter. dimidio dorsali apiceque fuscis, ceterum roseis, ad costam infuscatis, punctis disci duobus et uno apicis nigricantibus. Exp. alar. 11mm.

Sehr nahe der *Moritzella* Hb., doch leicht zu unterscheiden durch den dunklen Kopf (dessen Zett. nicht erwähnt) und die rosenrothe, nicht gelbrothe Färbung des Vorderrandtheils der Vorderflügel.

Gestalt und Grösse von *Moritzella*. Kopf graubraun, um den inneren Augenrand in einer feinen Linie röthlich, Palpen blassröthlich, das letzte Glied mehr als halb so lang wie das zweite, dünn und spitzig, dunkelbraun, Fühler dunkelbraun, nach der Wurzel zu, besonders an der Unterseite fein röthlich beschuppt. Rücken und Schultern dunkelgraubraun, an der inneren Vorderranddecke der letzteren ein kleiner röthlicher Punkt. Vorder- und Mittelbeine glänzend braungrau, die hinteren heller, bräunlich gelbgrau, die Vordersehenkel an der Aussenseite mit einem rosenrothen Längsstrich, Vorder- und Mittelschienen aussen dunkel rosenroth gefleckt, Hinterschienen mit blass gelblichgrauer Behaarung. Die Fussglieder an den Vorder- und Mittelbeinen mit röthlich weissen, an den Hinterbeinen mit weisslichen Gelenkenden. Hinterleib oben braungrau, etwas glänzend mit einigen röthlich schimmernden Schuppen, unten glänzend silbergrau, die vorderen Segmente an der Seite schwach röthlich.

Vorderflügel dunkelbraun, aus der Flügelwurzel entspringt dicht unter dem noch braunen Vorderrand eine feine blass-

rosenrothe Linie, die sich allmählig zu einem Streif verbreitert und erst kurz vor der Flügelspitze endet, hier ziemlich $\frac{2}{3}$ der Flügelbreite einnehmend. Die untere Begrenzung dieses Streifens ist eine scharf abgegrenzte, unregelmässig gezackte Linie, über welcher in dem rosigen Streifen, aber die braune Dorsalhälfte berührend, zwei längliche tiefbraune Discoidalflecken stehen. Der Vorderrand wird vom Ende des ersten Drittels ab ebenfalls rosenroth, erscheint aber durch eingestreute braune Schuppen verdüstert. Die Flügelspitze ist braun mit eingemengten rosigen Schuppen. Franzen an ihrer Wurzelhälfte röthlich, die äussere Hälfte hinter einer sehr undeutlichen bräunlichen Linie bleich röthlichgelb, gegen den Hinterwinkel zu verschwindet die Theilungslinie ganz und die Franzen erhalten hier eine grauröthliche Färbung. Hinterflügel wenig breiter als die vorderen, Spitze scharf, etwas unter 1 mm weit vor dem Hinterrande vorspringend, dunkelgelblichgrau mit etwas helleren Franzen, deren Wurzeln in einer feinen Linie gelblich sind. Unterseite seidenglänzend. Vorderflügel graubraun mit ein wenig helleren, etwas ins Gelbliche spielenden Franzen. Hinterflügel hellgrau, längs des Vorderrandes in einem ziemlich breiten Streifen grob bräunlich beschuppt, Franzen dunkelgelbgrau.

Gel. *Senectella* Zell.

Mehrere Exemplare, darunter ein Paar in Copula an trockenen Grasstellen in der Nähe des Altenelv*) gefunden, vom 22. bis Ende Juli. Sie haben die Grösse der deutschen *Senectella*, ihre Färbung ist etwas dunkler und weniger gelblich. Im Uebrigen finde ich keinen Unterschied.

Gel. *Galbanella* Zell.

Nur ein Paar am 10. und 22. Juli bei Bossekop von Kieferstämmen geklopft. Sie haben die Grösse der norddeutschen Exemplare, sowie dieselbe Zeichnung, sind aber in allen Theilen dunkler gefärbt. Auf den dunkelgelbgrauen Vorderflügeln fehlt jede Spur von gelber Bestäubung, von der Querlinie ist nur am Vorderrande ein kleines helleres Fleckchen zu sehen. Die Discoidalpunkte und der Faltenstrich sind deutlich, die dunkelbraunen Strichelchen des Saumes treten wegen der dunklen Flügelfarbe wenig hervor.

Gel. *Perspersella* n. sp.

Alis anter. albido-cinereis, fasciis duabus, prima marginem internum non attingente ante, secunda pone medium, apiceque nigricantibus, maculis posticis op-

*) So, und nicht „Altenelo“ muss dieser Name überall früher gelesen werden.

positis albis, punctis disci duobus strigulaque plicae atris. Capite thoraceque cinereis.

Exp. alar. 14–17½ mm.

Am nächsten verwandt mit *Proximella*, aber leicht zu unterscheiden durch dunklere Färbung und die meist rein weissen Gegenflecke der Vorderflügel.

Grösse meist etwas unter *Proximella*, die Flügel kürzer, die hinteren etwas schärfer zugespitzt. Kopf hellgrau, Taster weissgrau, das zweite Glied unterseits an der Wurzel und Spitze schwarz gefleckt, das letzte Glied fast so lang als das zweite, dünn und spitz, weissgrau mit einem breiten schwarzen Ring in der Mitte und gleichgefärbter Spitze. Fühler reichlich $\frac{2}{3}$ so lang als die Vorderflügel, dunkelgrau, undeutlich heller geringelt, beim ♂ deutlicher als beim ♀, das Wurzelglied etwas verdickt, schwärzlich beschuppt. Rücken und Schultern hellgrau. Beine dunkelgrau, die Fussgliederenden heller. Hinterleib gelblichgrau. Vorderflügel grau, dicht mit weisslichen Schuppen bestreut, die sich vor der Flügelspitze zu einem im Hinterwinkel gelegenen Fleck und einem ihm senkrecht gegenüber stehenden und bisweilen mit ihm zusammenhängenden Vorderrandfleck verdichten. Dicht vor der Flügelmitte geht vom Vorderrand ein schwärzlicher, nicht scharf begrenzter Schattenstreif schräg abwärts bis zur Flügelmitte, wo er in einem schwarzen Strich endet; an seinem äusseren Rande zwischen Faltenstrich und Vorderrand liegt ein kleiner schwarzer Punkt. Eine zweite schwärzliche Schattenbinde verläuft als innere Begrenzung der Gegenflecke vom Vorder- bis zum Innenrande; in der Mitte ihres inneren Randes liegen zwei schwarze Punkte senkrecht übereinander, von welchen der obere, kleinere manchmal undeutlich ist. Die Flügelspitze ist schwärzlichbraun, der Hinterrand weisslich beschuppt mit deutlichen schwarzen oder schwärzlichen Saumpunkten. Franzen hellgrau, nahe ihrer Wurzel verläuft eine aus braunen Schuppen bestehende selten deutliche Theilungslinie.

Hinterflügel aschgrau mit helleren, ein wenig ins Gelbliche spielenden Franzen.

Unterseite aller Flügel dunkelgrau mit nur wenig helleren Franzen.

Diese seltene Art fingen wir in 10 grösstentheils beschädigten Exemplaren Ende Juni und Anfang Juli im Kiefernwalde bei Bossekop, wo wir sie aus *Empetrum* oder von den Stämmen scheuchten.

Gel. Diffinis Hw. *Seabidella* Zell.

Flog vom 13. bis Ende Juli sehr häufig auf den um die

Häuser von Bossekop gelegenen eingezäunten Weideplätzen, auf welchen *Rumex Acetosella* reichlich wuchs. Die Exemplare gleichen den deutschen an Grösse, auch die Färbung ist bei den meisten dieselbe, bei einigen aber, besonders den ♀, heller und bunter, indem die dunklen Querlinien und Punkte der Vorderflügel auswärts breit röthlich weiss gerandet sind, ein ♀ hat fast ganz blass rosenrothe Vorderflügel, auf welchen die tiefbraunen Zeichnungen ungemein scharf hervortreten. Nach Tengström ist die Art im nördlichen und südlichen Finnland ebenfalls Ende Juli vorhanden.

Gel. *Longicornis* Curt. *Zebrella* Tr.

Die norwegischen Exemplare sind kleiner und dunkler als die deutschen, die weisslichen Querstreifen der Vorderflügel viel schmaler, gegen die Wurzel oft statt derselben nur wenige helle Schuppen, das Braun viel tiefer. Die Art flog im Thale des Altenelv nicht häufig an trockenen, mit *Vaccinien* bewachsenen Stellen von Ende Mai bis Mitte Juni.

Gel. *Lugubrella* F.

2 ♂ und 2 ♀ fing ich am 22. Juli kurz vor Mitternacht im Sumpfe bei Bossekop um *Betula nana* fliegend. Sie bieten keinen Unterschied von den Exemplaren meiner Sammlung aus Schlesien.

Gel. *Viduella* F. Thbg. Zett. Luct. Hb. (♂) 144.

Zeller. Dup. HS.

Flog um Bossekop nicht selten, aber vereinzelt, von Mitte Juni bis Mitte Juli, auf den Gebirgen noch bis Ende Juli an trockenen, mit *Vaccin. Myrtillus* bewachsenen Plätzen. Die ♂, etwas grösser als meine zwei auf dem Kamm des Riesengebirges gefangenen, haben den Kopf schnee- oder röthlichweiss, die Palpen gelbweiss, Rücken, Schultern und Vorderflügel tief schwarz. Letztere führen eine vordere, schräge, den Innenrand nicht berührende und eine hintere, dem Saum parallele vollständige, oder in der Mitte unterbrochene schneeweisse Binde, sowie einen gleichfarbigen Vorderrandfleck in der Mitte zwischen beiden Binden. Die Franzen sind mit Ausnahme der schwarzen Flügelspitze ebenfalls weiss, am Hinterwinkel grau. Das ♀ ist seltener und viel schwerer zu finden als das ♂, weil es nicht leicht fliegt, sondern nur am Boden zwischen dem Heidelbeergesträuch hinschlüpft; es unterscheidet sich vom ♂ durch den schneeweissen Rücken, der nur an der Seite einige schwarze Schuppen und an seinem hinteren Rande eine graue Färbung zeigt, die Schultern sind wie beim ♂ tief schwarz. Die Vorder-

flügelbinden sind breiter, die hintere nie unterbrochen, am Innenrande etwas verengt, der Vorderrandfleck gross, dreieckig und mit seiner Spitze bis über die Mitte der Flügelbreite herabreichend. Fabr. und Thunb. haben nur das ♀ gekannt, Zett. beide Geschlechter, Hübner und Zeller nur das ♂. Da der Fabricius'sche Name *Viduella* 1794, der Hübner'sche *Luctuella* erst 1801 bekannt gemacht worden ist, so muss ersterer Geltung haben.

Pleurota Bicostella L.

Flog um Bossekop nicht selten. Die mitgebrachten Exemplare sind kleiner als die deutschen (♂ 22—24, ♀ 19 bis 20 mm). Die Mittel- und Hinterrandpunkte feiner. Sonst sehe ich keine Verschiedenheit. Nach Zett. ist die Art in Scandinavien verbreitet, ebenso nach Tengst. in Finland.

Oecophora Sulphurella Hb.

War bei Bossekop im Kiefernwalde häufig von Ende Juni bis Ende Juli. Die Exemplare sind etwas kleiner als meine schlesischen, 15—16 mm, sonst ohne Abweichung, die gelben Flecken nicht bleicher noch kleiner. Nach Zett. fliegt die Art im südlichen Lappland und Schweden, nach Tengst. auch in Finland.

Oec. Flavifrontella Hb.

Nur 2 ♂ bei Bossekop am 18. Juli im Kiefernwalde gefangen. Dieselben unterscheiden sich von den deutschen Exemplaren nur durch eine etwas grauere, weniger ins Gelbliche fallende Färbung der Vorderflügel. Nach Tengst. ist sie um Helsingfors nicht selten.

Endrosis Laeteella Sv.

Diese Art scheint in Finmarken eine Seltenheit zu sein und mag wohl nur als Hausthier vorkommen. Ich fand ein einziges kleines ♂ in Hammerfest in einer Stube am 2. August.

Aechmia Haworthana Steph. *Zonella* Zett.

Zetterstedt giebt das südliche Lappland als Fundort an, Tengstr. hat sie nur einmal bei Helsingfors gefangen. Ich traf die Art auf einem am Fusse der Skaaddavara gelegenen Torfsumpfe ziemlich selten an, sie flog vom 15. bis 24. Juni um *Betula nana*. Eine Verschiedenheit der nordischen Exemplare von meinen schlesischen von den Seefeldern und Iserwiesen kann ich nicht bemerken.

Simaethis Nemorana Hb.

Ein einzelnes sehr verflogenes ♂ bei Bodoë am 14. August an Nessel gefangen. Es lässt sich bei seiner schlechten Beschaffenheit weiter nichts davon sagen, als dass es den kleinsten deutschen Exemplaren an Grösse gleicht (12mm). Nach Tengström auch im nördlichen Finland. Vielleicht ist Zetterstedt's *Coceyx Circumflexana* hierher zu ziehen. *Simaethis Diana* Hb., *Coceyx Decorana* Zett. haben wir nicht gefunden. Ein Exemplar erhielt ich von Prof. Boheman unter letzterem Namen zur Ansicht, es ist klein mit sehr scharf gezeichneten Vorderflügeln, ohne Bezeichnung des Fundorts. Die Art ist sehr verbreitet, aber wohl überall selten. Nach Zett. wohnt sie im südlichen Lappland und Schweden, nach Tengst. in Finland, nach Zeller in Lievland, ausserdem im schlesigen Gebirge und Mann hat einige Stücke bei Pisa gefangen.

Argyresthia Abdominalis Zell.

Drei Exemplare, 2 ♂, 1 ♀, am Ufer des Altenelv unweit Bossekop Ende Juli von *Juniperus* geklopft, weichen sehr auffallend von allen mir bisher vorgekommenen Stücken dadurch ab, dass ihr Hinterleib nicht roth gefärbt ist. Er erscheint bei den ♂ oberseits an den vorderen Segmenten gelblich, an den übrigen bräunlichgrau, unterseits ist er lichtgrau beschuppt. Das ♀ hat einen hellbraunen, nach hinten schon etwas röthlichen Leib, der unten eine fast rein weisse Beschuppung trägt. Diese Abweichung allein scheint mir nicht zur Aufstellung einer neuen Art zu genügen, zumal das ♀ schon eine, wenn auch schwache Neigung zum Rothwerden des Abdomen zeigt. Grösse und sonstige Färbung ist wie bei den deutschen *Abdominalis*. Das ♀ hat in der Flügelmitte eine vollständige vom Vorder- bis zum Innenrande gehende Goldbinde, das eine ♂ zeigt dieselbe schwach, das andere so stark unterbrochen, wie meine schlesischen Exemplare. Man wird hierbei veranlasst, an die von Tengström, Bidrag etc. pag. 137 beschriebene *Inauratella* zu denken, die vielleicht auch nur Varietät von *Abdominalis* sein dürfte. Vorläufig sprechen dagegen folgende Punkte:

1) Sollen bei *Inaur.* die Goldzeichnungen der Vorderflügel zusammenhängen, die aus der Mitte der Basis entspringende weisse Längstrieme soll vor der Mittelbinde enden, also müssen sich die sie einfassenden Goldstreifen vor derselben vereinigen und mit ihr verbinden, was weder bei einem meiner nordischen, noch bei den schlesischen *Abdom.* der Fall ist, bei welchen vielmehr die beiden aus der Basis kom-

menden Goldstreifen vor der Mittelbinde enden und nie zusammenhängen.

2) Sind die Fühler bei Tengströms Art indistincte bruneoannulatae, während sie bei Abdom. distinctissime fusco-annulatae genannt werden müssen.

Arg. Sorbiella Tr.

War bei Bossekop um einige nahe unserm Wohnhause stehende alte Bäume von Sorbus aucup. in der zweiten Hälfte des Juli sehr häufig. Die Exemplare weichen von meinen schlesischen auf keine Weise ab.

Arg. Pygmaeella SV.

Die Raupen dieser Art fanden wir Ende Juni recht häufig in den Endknospen der jungen Triebe von Salix lanata auf den unbewaldeten nassen Torfmooren bei Bossekop. Die Falter erschienen vom 20. Juli an, im Freien flogen sie bis Anfang August. Sie sind durchschnittlich von kaum geringerer Grösse als die deutschen, ihre Färbung aber ist an allen Körpertheilen eine dunklere. Das Kopfhaar ist schmutzig gelbweiss oder gelbbraunlich, die Vorderflügel sehr dunkel golden, am Vorderrande nicht heller, ausser etwas vor der Spitze, welcher sehr nahe ein kleines dunkel goldnes Strichelchen in den Vorderrandfranzen liegt. Die Binden, am Innenrande deutlich erkennbar, haben dieselbe Gestalt und Lage wie bei den deutschen Exemplaren.

Arg. Aurulentella Stt. HS.

Am 14. August klopfte ich bei Bodö aus Juniperus zahlreiche kleine Argyresthien, die schon lange geflogen sein mussten, da sie des grössten Theils ihrer Beschuppung beraubt, ein fast weisses Aussehn darboten, nur ein Paar noch leidliche ♀ lassen erkennen, dass sie zu Aurulentella gehören.

Gracilaria Elongella L.

Einige überwinterte und sehr abgeflogene Stücke fingen wir am 14. und 15. Mai bei Trondhjem. Sie gleichen den unseren an Grösse und gehören beide zu der Form mit dunkel rothgelben, violett schimmernden Vorderflügeln ohne alle schwarze Zeichnung.

Ornix Scutulatella Stt.

Ein einzelnes ♂ am 11. Juli bei Bossekop an Birken gefangen, von meinen schlesischen nicht abweichend.

Orn. Betulae Stt.

War bei Bossekop in Birkengehölz nicht selten von Anfang bis Mitte Juni. Die Exemplare gleichen meinen schlesischen durchaus.

Orn. Polygrammella n. sp.

Alis anter. nigro-fuscis niveo adpersis, strigulis costae numerosis maculisque 2—3 dorsi niveis, puncto apicis atro, ciliorum lineis duabus fuscis macula alba interruptis. Exp. alar. 8—11 mm.

Am nächsten der Loganella Stt. verwandt, von der sie sich durch zahlreichere meist rein weisse Strichelchen der Vorderflügel, andere Zeichnung der Franzen und Palpen unterscheidet.

Grösse meist wie *O. Betulae*, die ♀ etwas kleiner als die ♂. Kopflhaare braun und weiss gemischt, beim ♂ ziemlich gleichmässig, beim ♀ überwiegt die weisse Farbe, so dass oft nur vorn wenige braune Härchen sichtbar sind. Gesicht aschgrau, Palpen hellgrau, beim ♂ dunkler, beim ♀ oft fast weisslich, am letzten Glied befindet sich an der Unterseite ein länglicher brauner Fleck, der beim ♂ deutlich, beim ♀ oft nur mit Mühe zu entdecken ist. Fühler braungrau, sehr undeutlich dicht dunkler geringelt. Beine braun, beim ♂ fein, beim ♀ breiter weissgeringelt. Hinterleib bräunlichgrau mit hellerem Afterbusch.

Vorderflügel schwärzlichbraun mit mehr oder weniger (besonders beim ♀) eingestreuten weissen Schuppen. Am Innenrande liegt kurz vor der Mitte ein weisses Fleckchen, das beim ♂ oft sehr klein und undeutlich ist, hinter diesem erscheinen noch zwei weisse Fleckchen von sehr wechselnder Grösse, deren hinterstes am Innenwinkel gewöhnlich als weisser Wisch in die Franzen verläuft. Am Vorderrande liegen von der Flügelmitte bis zur Spitze 5 schneeweisse Strichelchen, von denen die hintersten am nächsten aneinander gerückt sind. In der Flügelspitze befindet sich ein tief schwarzer runder Punkt. Die Franzen sind weisslichgrau, von zwei braunen Linien durchzogen, die in der Mitte des Hinterrandes von einem mehr oder weniger rein weissen Wisch durchbrochen werden. Zwischen diesen beiden Linien, besonders an der Flügelspitze ist die Färbung am hellsten, beim ♀ rein weiss. Die Hinterflügel sind dunkelgrau mit ein wenig helleren Franzen. Auf der Unterseite sind alle Flügel gleichmässig dunkelgrau mit wenig helleren, etwas gelblich scheinenden Franzen. Der Vorderrand der Vorderflügel zeigt deutlich und scharf die 5 Strichelchen der Oberseite in mattweisser Färbung.

Diese Art war um Bossekop nicht sehr selten, das erste Stück fing ich am 8. Juni, die meisten aber erst gegen Mitte des Monats, auf nassen Torfmooren, wo sie sich ausschliesslich an *Betula nana* aufhielten, weshalb ich alsbald in diesem Strauche ihre Futterpflanze vermuthete.

Anfang August zeigten sich auch an den Blättern der Zwergbirke zahlreiche Raupen, die sich durch die Form ihrer Wohnung sogleich als zu *Ornix* gehörig zu erkennen gaben. Leider waren sie zur Zeit unserer Abreise noch nicht völlig erwachsen, so dass ich keine einzige Puppe erhielt, obgleich ich über 100 Raupen mitgenommen hatte. Trotzdem glaube ich, die Raupe mit Bestimmtheit zur *Polygrammella* ziehen zu können, da um Bossekop ausser den viel seltneren und mir im Raupenzustand wohlbekannteren *Betulae* und *Scutulatella* nur noch *Interruptella* flog, deren Raupe ich an Weiden zu entdecken das Glück hatte, eine mir ganz unbekannt gebliebene Art als zu der Raupe gehörig zu vermuthen, scheint mir bei der Häufigkeit derselben unstatthaft.

Diese Raupe nun ist von cylindrischer Gestalt, nach hinten nur wenig verdünnt. Kopf zugespitzt, plattgedrückt, dunkelbraun. Nackenschild schmutzig hellgrün mit vier braunen Längsstriehelchen. Brustfüsse grünbräunlich. Der übrige Körper ist schmutzig graugrün, das letzte Segment kaum etwas dunkler. Die Lebensweise gleicht der der verwandten Arten. In erster Jugend lebt die Raupe in einer *Lithocolletis* ähnlichen Mine, welche sie halb erwachsen verlässt und sich nun ein Blättchen so zusammenzieht, dass die Ränder der beiden Seiten aneinander gesponnen sind und die untere Blattfläche die innere Wand der Wohnung bildet, in der die Blatts substanz bis auf die Epidermis verzehrt wird.

Orn. *Interruptella* Zett.

Von dieser Art vergleiche ich über 30 frische und reine norwegische Exemplare und ein ♂ aus Lappland, das ich durch die Güte des Herrn Prof. Boheman zur Ansicht erhielt. Grösse 10—11 m. Kopfhaar entweder rein braun oder braun mit Grau oder Dunkelgelbgrau gemischt. Fühler graubraun. Gesicht bräunlichgrau, bei einigen Stücken weisslich, bei einem (gezogenen) licht rostgelb. Taster weisslich oder gelblichweiss. Rückenschild gelbbraun, etwas glänzend, Schultern dunkelbraun. Beine braungrau, stark glänzend, die Wurzel der Vorderhüften, ein Fleck an den Schienen und die Wurzeln der Vorder- und Mittelfussglieder, so wie die Spitze der Hinterschienen mehr oder weniger deutlich weisslich, Hinterfussglieder grau glänzend. Hinterleib oben dunkelbraun oder braungrau, unten weissgrau oder weissglänzend, After-

haare braun, oder gelbgrau, oder röthlichgelb, oder bleichgelb.

Vorderflügel dunkelbraun, durch sehr feine eingemengte gelbliche Schuppen mit schwach gelblichem Schein, etwas glänzend, die Zeichnungen silberweiss glänzend.

Zunächst der Wurzel in der Flügelfalte liegt ein kleiner Silberfleck oder Strich, der sich oft nach dem Vorderrand verlängert, oder diesen eine halbe Querlinie bildend erreicht; bei einigen Exemplaren ist statt seiner eine vollständige, vom Vorder- bis zum Innenrand reichende Querlinie vorhanden. Vor der Mitte des Flügels befindet sich am Vorder- und Innenrande je ein Strich, der am Innenrand etwas weiter nach hinten als der andere; diese verbinden sich bei den meisten Stücken zu einer in der Flügelfalte stumpfwinklig gebrochenen Querlinie. Dicht hinter der Mitte des Vorderrandes ist an diesem ein kleines kurzes Strichelchen oder Fleckchen von wechselnder Grösse und bald drei-, bald vier-eckiger Form. Hinter diesem kommen vier etwas nach hinten gekrümmte Randhäkchen, die meist gleichweit von einander entfernt sind; bei einigen Exemplaren stehen jedoch die zwei vordersten, bei anderen die beiden hinteren näher aneinander gerückt. Ebenso wie ihre Lage ist auch ihre Länge veränderlich; bisweilen sind die beiden vorderen kürzer als die andern, bisweilen aber auch länger; unter dem vordersten liegt ein kleines Fleckchen, das aber oft mit dem Randhaken verbunden ist; darunter am Hinterwinkel befindet sich bei den am wenigsten gezeichneten Stücken ein kleines silbernes Fleckchen, bei den meisten aber zwei nebeneinander, die wieder manchmal zu einem grösseren Fleck zusammenschmelzen; bei einem Exemplar ist das äussere dieser Fleckchen mit dem darüber liegenden zu einer Linie verbunden, so dass hier durch Verbindung mit dem ersten Vorderrandhäkchen sich noch eine hintere Querlinie bilden kann. Nahe dem Hinterrand liegen zwischen Hinterwinkel und Flügelspitze einige Silberpünktchen von wechselnder Anzahl, sogar manchmal auf jeder Seite verschieden. Bei einigen Exemplaren ist nur ein solcher Punkt vorhanden, bei einem Stück auf dem rechten Vorderflügel einer, auf dem linken gar keiner. Die Franzen sind graubraun, an der Wurzel dunkler und zeigen bei reinen Exemplaren eine dunkle Theilungslinie, hinter welcher bei einigen Stücken die Franzen der Flügelspitze weiss erscheinen. Unter der Spitze liegen in den Franzen zwei schneeweisse, nicht glänzende Wische, von welchen der obere kleinere (bei einem Exemplar fehlende) nur die äussere Hälfte, der untere die ganze Breite der Franzen durchsetzt. Hinterflügel dunkelgrau mit helleren, an ihrer

Wurzel in einer feinen Linie gelblichen Franzen. Unterseite dunkelgrau, die Vorderrandhäkchen deutlich, die übrigen Zeichnungen selten ein wenig an den Rändern durchscheinend, die Franzenwische wie oben.

Die Beschreibung, welche Zeller in der *Linnaea* ent. II. pag. 585 von seiner Orn. *Caelatella* giebt, lässt sich sehr gut auf *Interruptella* beziehen, da die von ihm hier und in der Stettiner Zeitung 1850 pag. 196 angeführten Abweichungen beim Vergleiche vieler Exemplare aufhören, solche zu sein. Auffallend bleibt dabei nur der südliche Fundort Montenero in Toscana (ob im Gebirge?), von woher auch ich ein etwas abgeflogenes Stück besitze. Das Vorkommen in Steyermark befremdet nicht, da ja die Alpen sehr viele Arten mit dem hohen Norden gemein haben.

Sehr nahe der *Interruptella* steht ferner Frey's Orn. Pfaffenzelleri, die auch dieselbe Grösse besitzt, aber schwarz geringelte Fühler, schwarze Vorderflügel und in deren Spitze einen tiefschwarzen Punkt haben soll. Sie ist mir in Natur unbekannt.

Interrupt. beobachteten wir bei Bossekop vom 14. bis 24. Juni. Sie flog an einigen geschützten Stellen des nassen Sumpfes zwischen Gras und Gesträuch von Weiden und *Vaccin. uliginosum* ziemlich gesellig im Sonnenschein, besonders des Vormittags. Kurz vor unserer Abreise glückte es mir, die Raupen aufzufinden, die meist noch nicht ganz erwachsen waren, doch erhielt ich von etwa 200 eingesammelten einige Puppen, aus denen sich Ende dieses Winters vier Falter entwickelten.

Die Raupe lebte an den Flugstellen des Schmetterlings an den Blättern einer niedrigen glattblättrigen Weidenart. Jung minirt sie gleich ihren Verwandten im Innern des Blattes, später verlässt sie die Mine und fertigt sich eine Wohnung, indem sie einen Seitenrand eines Blattes, seltener die Spitze nach unten umbiegt und festspinnt; bei kleinen Blättern befestigt sie die gegenüberstehenden Ränder nach unten aneinander. Ihre Gestalt ist fast cylindrisch, nur am Bauehe ein wenig platter, nach hinten allmähig verdünnt. Kopf herzförmig, schwärzlich, glänzend, Mund hellbraun. Körper schmutzig hellgelb durchscheinend, Naekenschild mit vier braunen Strichelchen, von welchen die mittleren stark und dick, die seitlichen sehr fein sind.

Brustfüsse bräunlich, an den Spitzen am dunkelsten.

Coleophora Orbitella Zell.

Wir fanden einige Säcke an *Vaccinium Vitis Idaea* Ende Juni schon festgesponnen, die Falter erschienen am 12.

Juli. Weder Schmetterling noch Sack weichen von den deutschen im mindesten ab.

Col. Caespititiella Zell.

Wir fingen einige Exemplare bei Bossekop am 3. und 11. Juli. Sie haben deutlich braungeringelte Fühler und gleichen vollkommen dunkleren deutschen Stücken. Ein unter dem Namen Sternipennella Zett. von Prof. Boheman zur Ansicht erhaltenes Exemplar aus Lappland ist von bedeutender Grösse, aber nicht grösser als auch bei uns Caesp. in höheren Gebirgen bisweilen erscheint. Da auch Zetterstedt's Beschreibung nichts Widersprechendes enthält, so ziehe ich Sternipen. als Synonym zu Caespititiella.

Col. Annulatella Tengstr.

Einige zum Theil durch Regen verdorbene Exemplare fingen wir am 13. Juli am Fusse der Seaaddavara. Sie gleichen den deutschen Exemplaren meiner Sammlung, zeigen aber auf den Vorderflügeln nur sehr wenige Spuren dunklerer Schuppen. Ein auf dem Dovre gefangenes Exemplar, das ich von Prof. Boheman als Laripennella Zett. erhielt, ist von bedeutender Grösse und reichlich mit dunklen Schuppen bestreut, es gehört sicher zu Annulatella.

Laverna Raschkiella Zell.

Dr. Staudinger und ich trafen nahe bei Bossekop jeder ein Exemplar dieser Art und hatten beide das Missgeschick, dass es uns entkam. Mir schien das Meine, das an seiner Futterpflanze *Epilobium angustifol.* sass, nicht von der schlesischen Raschkiella abzuweichen. Ein Exemplar aus Lappland bekam ich von Prof. Boheman unter dem Namen Adela Pilipennella Zett., das etwas abweicht. Die Zeichnungen sind genau dieselben wie bei den deutschen Stücken, aber die pommeranzengelbe Farbe ist vorherrschend und ausser den weissen und Silberflecken nur die Flügelwurzel und die Spitze nicht von ihr eingenommen.

Als Lita *Elegantella* Zett. sandte mir Boheman ein lappländisches Exemplar unserer Lav. *Conturbatella*, das gar nicht von den deutschen Stücken abweicht.

Nach Zett., aus dessen Beschreibung sich die Art wohl erkennen lässt, ist sie im schwedischen Lappland sehr selten.

Poeciloptilia Hb.

Auf der Hinreise sammelten wir während kurzen Aufenthalts in Bergen und Trondhjem bei beiden Städten eine nicht unbedeutende Anzahl von Raupen, die bei unserer An-

kunft in Bossekop entweder umgekommen oder verpuppt waren. Eine genaue Sonderung derselben war uns auf dem Schiffe nicht möglich gewesen und so vermag ich zu den ausgekommenen Faltern weder eine Beschreibung der Raupen, noch Angabe der Futterpflanze zu liefern.

Poec. Airae Stt.

Zwei ♂ von mittlerer Grösse und gewöhnlicher Färbung aus Raupen von Trondhjem erzogen. Frey nennt in seiner Beschreibung dieser Art die Fühler schwarz, ich kann sie selbst bei von ihm erhaltenen Exemplaren nur braun finden und nicht einmal sehr dunkelbraun.

Poec. Montanella n. sp.

Alis anter. subacutis nigro-cinereis vel nigris (♀) basi dilutiore, fascia ante medium obliqua (♂ tenui, ♀ lata) maculisque posticis oppositis, costali posteriore, albis, ciliis pallide griseis linea tenuissima nigra divisis. Capillis ♂ griseis, ♀ exalbidis, Antennis cinereo-fuscis obsolete obscurius annulatis, fronte et palpis exalbidis. Exp. alar. 8mm.

Sehr nahe mit den so schwer zu unterscheidenden Pullella Incertella und Gregsoni verwandt, verschieden durch den sehr nach aussen gerückten Costalfleck, den helleren Kopf des ♀ und die dunklen, rein weiss gezeichneten Vorderflügel des ♂.

♂ Kopf grau, Gesicht und Palpen weisslich, letztere auswärts grau bestäubt, Fühler graubraun, Rücken und Schultern dunkelgrau, auf letzteren ein weissliches Fleckchen. Beine schwärzlichgrau, die Vorder- und Mittelschienen in ihrer Mitte auswärts mit einem gelblichen Fleck und gelblichem Ende, Hinterschienen unterseits gelblich behaart, am oberen und unteren Ende gelblich, in der Mitte mit breitem gelben Ring. Vorder- und Mitteltarsen schwärzlich mit gelblichen Gelenk-Enden, Hintertarsen gelblich, oberseits auf jedem Glied ein graues Fleckchen.

Hinterleib oben dunkelgrau, unten, sowie die Afterhaare gelblich.

Vorderflügel schwärzlich graubraun mit feinen eingestreuten weisslichen Schüppchen. Bei $\frac{1}{3}$ der Flügellänge eine schwach nach aussen gekrümmte, schmale und scharfe, schräg von oben und vorn nach unten und hinten gehende weisse Querlinie. Im Analwinkel liegt ein weisses Fleckchen und diesem gegenüber am Vorderrand, aber etwas mehr nach hinten, ein weisses, schräg nach aussen gerichtetes Strichelchen. Franzen mit einzelnen groben schwärzlichen Schuppen be-

streut, gelblichgrau, am dunkelsten am Vorderrand und Hinterwinkel, mit deutlicher, aus schwarzen Schuppen gebildeter Theilungslinie. Hinterflügel mit Franzen gelbgrau. Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, Franzen und Hinterflügel gelbgrau, wenig glänzend.

♀ Kopf gelblich, Palpen wie beim ♂, Fühler graubraun, sehr undeutlich dunkler geringelt, Rücken schmutzig gelblichweiss, Schultern dunkelgrau, vorn an der Innenseite ein feiner Strich und der Aussenrand gelblich. Beine etwas heller als beim ♂, sonst gleich gezeichnet. Hinterleib wie beim ♂. Das Wurzeldrittel der Vorderflügel ist weissgrau, in seiner Vorderrandhälfte mit schwärzlichen Schuppen bestreut, die Querlinie wie beim ♂, aber noch einmal so breit, am Innenrand etwas schmaler als am Vorderrand, rein weiss. Ebenso die Gegenflecken, von denen der am Vorderrand sehr weit nach aussen gerückte bei einem Exemplar fast dreieckig, bei den beiden anderen mehr abgerundet ist, der Analfleck ist etwas kleiner als sein Gegenfleck und rundlich. Die Franzen und Hinterflügel wie beim ♂. Auf der Unterseite, die etwas heller als beim ♂ ist, scheinen die Querlinie und die Flecke der Vorderflügel verloschen gelblich durch. 1 ♂ und 3 ♀ aus Raupen, die an einem felsigen Abhang bei der Stadt Bergen gesammelt waren, erschienen Mitte Juni.

Poec. Grisescens n. sp.

Alis anter. nigris albido-adspersis, linea transversa obliqua ante, maculis oppositis pone medium, fasciam rectam interruptam fere formantibus albidis (♂) vel niveis (♀), ciliis ad apicem flavidis linea nigra divisis. Capite griseo, epistomio flavido, palpis grisescentibus. Exp. alar. 9—10 mm.

Der Vorigen nahe verwandt, doch von bedeutenderer Grösse und mit senkrecht übereinander stehenden Gegenflecken, von Pullella und Incentella noch durch scharf geringelte Fühler verschieden, von Gregsoni durch die schräge Querbinde.

Gross und ziemlich plump gebaut. Die Bekleidung des Kopfes ist aus braungrauen und gelblichweissen Schuppen ziemlich gleichmässig gemischt, beim ♀ überwiegen manchmal die gelblichen. Stirn weisslich glänzend. Taster gelblichweiss, auf der Schattenseite braun beschuppt. Fühler braun, unterseits grau, scharf und deutlich hellgrau geringelt. Rücken dunkelbraun, Schultern schwärzlich mit gelblichen Schuppen bestreut. Beine dunkelbraungrau mit gelblichen Gelenken und gelben Flecken an der Aussenseite der Schienen. Fussglieder-Enden in den Vorder- und Mittelbeinen in schmalen,

an den Hinterbeinen in sehr breiten Ringen gelblich. Hinterleib oben braungrau, unten und Afterhaare des ♂ gelblich.

Vorderflügel schwärzlich, beim ♂ mit zahlreichen eingemischten helleren Schüppchen, beim ♀ mit solchen nur am Wurzeldrittel der Flügel. Vor der Flügelmitte liegt eine schiefe, am Vorder- und Innenrande etwas verdünnte Binde, die beim ♀ breiter und reiner weiss ist als beim ♂. Die beiden Gegenflecken haben die Gestalt einer vollkommen senkrechten, in ihrer Mitte schmal schwarz unterbrochenen Querlinie. Die Franzen sind am Vorderrand grau, in der Flügelspitze gelblich, nach dem Hinterwinkel zu wieder grau, in ihrer Mitte sind sie von einer dicken, aus groben schwarzen Schuppen bestehenden Theilungslinie durchzogen.

Hinterflügel dunkelgrau mit etwas helleren, an der Basis gelblichen Franzen. Unterseite dunkelgelbgrau, Franzen ein wenig lichter, in der Vorderflügelspitze gelblich, die Theilungslinie weniger deutlich als oben.

Die Raupen dieser Art hatten wir bei Bergen und bei Trondhjem gesammelt, vom 22. Juni bis 3. Juli erhielten wir 2 ♂ und 5 ♀.

Poe. Humilis Zell.

Auch diese Art erzogen wir aus bei Trondhjem gesammelten Raupen in 3 männlichen Exemplaren. Diese sind wie die dunkelsten schlesischen Stücke, die Fühler grau mit sehr verloschenen Ringen, Kopf und Stirn gelblichweiss, Taster weisslichgrau, auf der Schattenseite das Mittelglied ganz, das Endglied nur an der Wurzel gebräunt. Die Zeichnung der Vorderflügel ist bei allen drei sehr verloschen, nur der Costalfleck deutlich sichtbar.

Ich habe noch eine Art sehr nahe der *Exactella* HS., aber noch kleiner, vor mir, die ich bei Bossekop am 14. Juni fing und die also die bisher am weitesten nördlich beobachtete sein würde. Da es aber nur 2 gefangene ♂ sind, so fürchte ich keine erschöpfende Beschreibung geben zu können und übergehe sie vorläufig.

Poe. Adseitella Stt.

3 ♂, 1 ♀ aus bei Trondhjem gesammelten Raupen erzogen, sind von geringer Grösse, $9\frac{1}{2}$ bis 10mm, sonst aber nicht abweichend. Die Binde der ♂ ist sehr dünn, bei einem in der Mitte über der Falte schmal unterbrochen.

Lithocolletis Strigulatella Zell.

Scheint in ganz Norwegen, so weit die Weisserle, *Alnus neana*, vorkommt, gemein zu sein. Bei Bossekop flog der

Schmetterling vom 5. Juni bis Mitte des Monats. Bei unserer Abreise am 10. August waren die Raupen noch nicht ganz erwachsen. Auf der Insel Tromsøe waren die Raupen äusserst häufig, ebenso weiter südlich bei Bodø, Trondhjem durch Gudbrandsdalen bis Christiania. Von dieser, wie von allen andern Arten des Genus findet im Norden nur eine Generation statt. Die mitgebrauchten Falter haben nichts Abweichendes von den deutschen.

Lith. *Junoniella* Zell. *Vacciniella* Stt.

Die Minen sammelten wir in Menge bei Bossekop, sie enthielten bis Mitte Juni noch Raupen. Die Falter erschienen vom 1. bis 10. Juli, sie zeigen keine Verschiedenheit von meinen schlesischen Exemplaren.

Lith. *Ulmifoliella* Hb.

War von Anfang bis Ende Juni sehr häufig um Bossekop an *Betula alba*. Die Exemplare weichen von meinen schlesischen etwas ab. Kopfhaar und Rücken sind gelbgrau, der Hinterleib ebenso. Die Zeichnung der Vorderflügel ist die gewöhnliche, aber die Grundfarbe ist trüb gelb, oft bräunlichgelb, die Franzen der Vorder- und Hinterflügel sind lichtgrau. In der Grösse ändert die Art mehr als bei uns, die grössten Exemplare kommen den deutschen gleich — etwa 9mm — die kleinsten aber erscheinen so winzig, dass man sie bei ihrer düsteren Färbung beim ersten Anblick gar nicht für *Ulmifol.* erkennt, mein kleinstes Stück misst kaum 6mm.

Lith. *Spinolella* Dup.

Gemein um Bossekop an *Salix lanata* und anderen Wollweiden. Die Flugzeit dauerte auffallend lange, von Mitte Juni bis Ende Juli. Die norwegischen Exemplare gleichen in der Grösse den schlesischen, nur einzelne erreichen ein Ausmass von 10—11mm. Ihre Färbung ist nur wenig trüber, das weisse Innenrandstrichehen an der Wurzel der Vorderflügel ist sehr undeutlich und klein. Sonst finde ich keine Abweichung.

Lith. *Pastorella* Zell. ?

Einige sehr verflogene überwinterte Exemplare fingen wir bei Trondhjem an Sträuchern von *Pop. tremula*; sie waren von trüb braungrauer Farbe, aber zu beschädigt, um die Art mit Sicherheit bestimmen zu können. *Tremulae* war es nach der Färbung bestimmt nicht.

Nepticula Tristis n. sp.

Capillis ♂ nigris, ♀ ferrugineis, antennarum conchula flavescente. Alis anter. obscure fusco-aeneis vix nitidis, apice concolore.

Exp. alar. 4—4½ mm.

Sehr ähnlich der *Minusculella* HS., verschieden durch gesättigtere Färbung der Vorderflügel, ohne Spur von Violett und die im weiblichen Geschlecht rostgelben Kopfhaare.

Gestalt und Grösse der eben erwähnten Art. Die Farbe des Kopfhaars ist beim ♂ tiefschwarz, nur bei einem Exemplar bemerke ich an den Seiten wenige dunkel rostbraune Härchen, beim ♀ schmutzig licht rostfarben. Fühler schwärzlich, die Muschel gelblichweiss. Die Farbe der Vorderflügel ist dunkel erzfarben mit geringem Glanz, die Franzen bräunlichgrau. Die Flügelspitze ermangelt jeder violetten Beimischung und erscheint nur etwas heller erzfarben. Hinterflügel und Franzen dunkelgrau. Beine schwärzlich, Hüften und Schienen matt erzglänzend, die Fussglieder mehr graulich. Rücken schwärzlich erzfarben, Hinterleib fast schwarz.

Den Schmetterling fand ich nicht im Freien, sondern nur die Raupe. Diese lebt auf *Betula nana*. Das gelbbraunliche Ei liegt auf der Oberseite des Blattes, in welchem die Raupe eine unregelmässig geschlängelte, oft sich durchkreuzende bräunlichgelbe Mine anlegt, in deren Mitte der braune Exkrementstreif liegt. Der Fleck, an welchem die Raupe die Mine verlässt, um sich zur Verpuppung zu begeben, ist geräumig, von länglicher Gestalt und mehr gelbgrüner Farbe.

Die Raupe selbst ist gelblichgrün mit dunkler grün durchscheinendem Darm. Der Kopf ist schmutzig gelbgrün mit braunem Rande und brauner Mittelzeichnung. Ich fand die meist erwachsenen Raupen, aber auch schon viele verlassene Minen den 7. und 8. August auf unbewaldetem Torfsumpf bei Bossekop. Die Räupechen verliessen bald nachher ihre Wohnung, um sich an Blättern oder zwischen Moos ihren Cocon anzulegen; derselbe ist eiförmig, an dem einen Ende breiter als am andern, in der Mitte ein wenig ausgerandet; seine Oberseite ist ziemlich convex, die Unterseite eben, seine Färbung ist ein helles Kaffeebraun. Mir erschienen von etwa 20 erhaltenen Puppen im geheizten Zimmer im Januar 5 ♂ und 2 ♀. Die Art mag wohl nur jenseits des Polarkreises vorkommen, auf den Sümpfen des Dovrefjeld wenigstens suchte ich sie an der dort überall auf's üppigste wuchernden *Betula nana* vergeblich.

Nept. Lapponica n. sp.

Capillis sordide ferrugineis, antennarum conchula parva

flavescente-albida. Alis anter. griseis obsolete rubescenti-violaceo-micantibus, apice leviter violaceo-tincto, fascia obliqua postica exalbida, ciliis griseis. Exp. alar. $6\frac{1}{2}$ —7 mm.

Mit keiner verwandten Art zu verwechseln, am ähnlichsten noch blassen Exemplaren von *Salicis*, doch durch bedeutendere Grösse, andere Färbung der Kopfhaare etc. leicht zu unterscheiden. In der Grösse übertrifft sie um ein Geringes die *Argentipedella*, ihre Gestalt ist aber weit schlanker, der Körper dünn, die Flügel gestreckt und ziemlich schmal.

Kopfhaar schmutzig rostgelb, nach hinten meist etwas heller als vorn. Fühler hellgelbgrau, nach der Spitze zu am dunkelsten, an der Basis gelblich, die Muschel klein, gelblichweiss. Rücken gelblichgrau, grünlich oder röthlich schimmernd. Beine gelbgrau glänzend. Hinterleib des ♂ einfarbig dunkel gelbgrau, der des ♀ heller, oben mit eingemengten einzelnen opalisirenden Schuppen, unten seidenglänzend. Vorderflügel auf gelblichem Grunde grob dunkelgelbgrau beschuppt, von der Seite betrachtet röthlich, in der Spitze violett schimmernd.

Am Anfang des letzten Flügeldrittels liegt eine grade, ziemlich breite Querbinde von blassgelblicher Farbe, ihre Richtung ist etwas schräg, indem ihr Vorderrandende mehr nach innen liegt, als das dicht am Hinterwinkel befindliche Innenrandende, bei den meisten Exemplaren ist diese Binde überall von gleicher Breite, bei einigen aber an den Enden etwas verdickt. Die Franzen der Vorderflügel, sowie die Hinterflügel sind licht gelblichgrau. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel fein schuppig, gelbgrau mit röthlichgelbem oder violettem Schimmer, die Franzen und Hinterflügel wie auf der Oberseite.

Wir fanden bei Bossekop die Schmetterlinge nicht gar selten am späten Abend bei windstillem Wetter im Sonnenschein um *Betula alba* flattern, den ersten am 28. Mai, die letzten guten Exemplare am 14. Juni. Als ich Anfang August nach der Raupe suchte, kam ich leider zu spät, da ich an den Birkenblättern nur bereits verlassene Minen antraf. Diese Minen, die ich mit grosser Wahrscheinlichkeit als hierher gehörig betrachte, sind von bedeutender Länge, beginnen auf der Oberseite des Blattes über dem unten festgeleimten Ei in einer feinen Linie, die gewöhnlich, dem Laufe einer Rippe folgend, sich rasch verbreitert und mit einem grossen, unregelmässig ovalen, hellgrünen, exkrementlosen Fleck endet. Im Anfang ist die Mine vollständig mit Excrementen erfüllt, weiterhin bilden dieselben in der Mitte des Ganges eine

schmale braune Linie. Aehnliche Minen bemerkte ich auch auf Birkengesträuch in der Nähe von Fogstuen auf dem Dovre, aber auch diese waren verlassen.

Nept. Comari n. sp.

Capillis fuscis, antice ferrugineis, conchulis flavescen-
tibus. Alis anter. pallide virescenti-aureis apice brun-
neo-aureo, fascia pone medium verticali pallide aurea
nitida. (♂.) Exp. alar. 4 mm.

Nur ein ♂ erzogen. Hat allein einige Aehnlichkeit mit der grösseren Ignobiliella, die aber keine so lebhaft glänzenden Vorderflügel besitzt.

Kopfhaar hinten schwarzbraun, nach vorn ins Rostfarbene übergehend, Taster gelblich, Fühler braun mit kleiner, in den Kopfharen verborgener gelblicher Muschel. Rücken bräunlich, wenig glänzend. Beine lebhaft glänzend gelbgrau, die Tarsen heller, fast gelblich. Hinterleib braungrau mit rostfarbenen Afterhaaren. Vorderflügel bis $\frac{2}{3}$ ihrer Länge blass grünlich golden, die hierauf folgenden, nach innen scharf und gradlinig begrenzte, an ihrem Hinterrand leicht concave, fast senkrechte Binde ist bleich golden, stark glänzend, die Flügelspitze braun golden. Franzen und Hinterflügel dunkel aschgrau, die Franzen der letzteren in gewisser Richtung schwach purpurschimmernd. Die ganze Unterseite ist einfarbig gelbgrau glänzend.

Ich fand die Raupen dieser schönen Art bei Bossekop am 8. August nicht häufig in einem Erlenbruch an Comarum palustre. Das Ei ist verhältnissmässig sehr gross, glänzend graubrau, oval, plattgedrückt und ist an der Unterseite des Blattes befestigt. Die oberseitige Mine ist von mässiger Länge und folgt, ähnlich der von Marginicolella, meist dem Blattrande in allen seinen Zacken. An grün gefärbten Blättern ist sie von blass gelbgrüner Farbe, an den nicht seltenen purpurnen mehr bräunlichgelb, der Exerementstreif in der Mitte des Ganges ist breit und öfters unterbrochen, das Minenende nicht verbreitert, länglich, abgerundet. Die Raupe hat einen hellbräunlichen Kopf, schön wachsgelben durchscheinenden Körper mit dunklerem Rückengefäss. Der Cocon ist eiförmig, an dem zum Auschlüpfen bestimmten Ende etwas breiter als an dem entgegengesetzten, mässig gewölbt und von licht gelbbrauner Farbe. Von nur vier erhaltenen Cocons erschienen mir im geheizten Zimmer Anfang Januar zwei Falter, von denen sich leider der eine bis zur Schuppenlosigkeit abrieb. Beide waren ♂.

Ausser diesen drei neuen Nepticulen scheint das nördlichste Norwegen noch viele andere zu besitzen. So fand

ich auf den Sümpfen um Bossekop in den Blättern von *Rubus Chamaemorus* 15 Raupen, die denen der Comari fast gleich, nur ein wenig heller gelb waren, die Minen aber hatten eine ganz andere Form, sie verliefen nicht am Rande, sondern in der Mitte des Blattes auf der Oberseite und bildeten eine sehr unregelmässig geschlängelte grünlichbraune Linie mit in der Mitte zerstreuten Excrementen und grossem, rundlich erweiterten Endfleck. Die Cocons, aus denen mir leider nichts auskam, waren gross, ziemlich flach, eiförmig, seitlich etwas ausgerandet, von blass gelblich bräunlicher Farbe. — Eine andere Mine fand ich nur einmal bei Bodö an *Spiraea Ulmaria*, sie beginnt von dem in der Mitte der Oberseite des Blattes liegenden Ei als feine dunkelbraune Linie, die wenig geschlängelt längs einer Rippe bis zum Rande läuft, wo sie umbiegt und auf der anderen Seite derselben Rippe zurückgeht und in einem langen hellgrünen Ausgangsfleck endet, die Excremente bilden in ihrer Mitte eine dichte dunkelbraune Linie. Der Cocon, den ich von der leider unbeschriebenen gebliebenen Raupe habe, gleicht sehr dem der Comari. Eine hellgrüne Raupe mit braunem Kopf bemerkte Dr. Staudinger während der Heimreise in einem Blatte von *Vaccin. uliginos.*, welche Pflanze er von Bossekop als Futter für Eulenraupen mitgenommen hatte, sie gelangte nicht zur Reife. Auch eine gelbliche, unserer *Salicis* ähnliche Raupe fand ich bei Bossekop an derselben glattblättrigen Weidenart, welche die Raupen von *Ornix interruptella* beherbergte.

Die Zetterstedt'sche *Elach. Minimella* ist zu oberflächlich beschrieben, um Beachtung zu beanspruchen, ebenso wenig lässt sich über Tengströms Arten etwas sagen, da er nur die eine, *Nylandriella* beschreibt, aber auch diese zu ungenau, um in ihr eine gute Art anerkennen zu müssen.

Platyptilus Zetterstedtii Zell.

Wir fingen diese Art nur auf einem kleinen, mit üppiger Vegetation bedeckten, rings von Felsen umschlossenen Wiesenplatz am Fusse der Scaaddavara den 13. Juli. *Senecio* wuchs dort nicht, aber viel *Solidago Virgaurea*. Die Exemplare gleichen meinen schlesischen vom Riesengebirge vollkommen, nur sind sie etwas kleiner und bleicher, 21 bis 22 $\frac{1}{2}$ mm.

Zetterstedts tesseradaetyla Var. a. und b. gehören gewiss hierher, seine Var. c. aber, die paullo obscurior, cinerascens sein soll, höchst wahrscheinlich zu *Fischeri*.

Plat. Fischeri Zell.

Auf trockenen, lehmigen Abhängen am Altenelv um

Gnaphal. alpinum nicht häufig. Die Exemplare sind etwas kleiner als die deutschen, im Uebrigen aber denselben ganz gleich.

Alphabetisches Register der angeführten Microlepidoptera.

Die von uns aus Norwegen mitgebrachten Arten sind gesperrt gedruckt.

	Seite.		Seite.
Abalienella Zett.	70	Caelatella Z.	245
Abdominalis Z.	240	Caespititiella Z.	246
Abietella SV.	38	Carbonariella FR.	38
Adjunctana Tr.	46	Centuriella SV.	37
Adscitella Stt.	249	Charpentierana Z.	59
Aethiopella Zett.	69	Cicatricella Zett.	74
Airae Stt.	247	Cinereana Zett.	45
Albidalis Zett.	33	Circulella Zett.	70
Altensis Wk.	39	Clathrella Tengst.	68
Amentella Z.	73	Comari Wk..	253
Annulatella Zett.	40	Concretana Wk.	57
Annulatella Tengst.	246	Coniferana Ratz.	63
Antiquella Zett.	77	Conspersella Tengst.	74
Applana F.	233	Continuella Z.	234
Arbutella L.	56	Costella F.	77
Areticalis Zett.	34	Cruciana Zett.	64
Argillaceana Zett.	46	Cruciferarum Z.	76
Aspidiseana Froel.	63	Dahlbomiana Zett.	63
Atropunctana Zett.	54	Dalella Stt.	77
Augustana Hb.	64	Dealbana Froel.	64
Aureatella Sc.	72	Decrepitalis HS.	33
Auricella Zett.	38	Deeussana Zett.	58
Auriciliella Hb.	38	Deutschiana Zett.	48
Aurulentella Stt.	241	Diffinis Hw.	237
Avellanella Hb.	77	Dilorella HS.	70
Badiana Zett.	66	Dimidiana Sod.	54
Betulae Stt.	242	Disertana HS.	57
Betulaetana Hw.	52	Dubitana Hb.	50
Bicingulata Z.	77	Dumetellus Hb.	34
Bicostella L.	239	Duplicana Zett.	63
Bipunctana F.	59	Effractana Froel.	40
Biscutana Wk.	61	Elegantella Zett.	246
Bistrigella Hw.	70	Elongella L.	241
Boheimanella Zett.	70	Ephippialis Zett.	34
Borealis Wk.	66	Ericellus Hb.	35
Boreana Zett.	47	Erietella Hb.	234
Brunneana Zett.	46	Ferrugana SV.	42
Cacuminellus Z.	35	Fimbriana Hw.	66

	Seite.		Seite.
Fischeri Z.	254	Moeschleriana Wk.	45
Fissella Hb.	77	Moestana Wk.	52
Flavifrontella Hb.	239	Montanella Wk.	247
Forsterana F.	46	Murana Curt.	37
Frutetana Tr.	61	Myrtillana Tr.	66
Fulvimitrella Sod.	70	Naezenella Zett.	72
Furfurana Hw.	59	Nebulalis Hb.	33
Fusca Hw.	38	Nebulosana Zett.	56
Galbanella Z.	236	Nemorana Hb.	240
Gallinella Tr.	234	Nemorivaga Tengst.	65
Geminana Zett.	63	Niveella Zett.	77
Griseocapitella Stt.	75	Nubeculella Tengst.	76
Grisescens	248	Numeralis Zett.	37
Haworthana St.	239	Ocellellus Zett.	35
Horticola Tengst.	77	Octomaculata L.	31
Humilis Z.	249	Oehlmanniella Hb.	72
Hybridalis Zett.	37	Olerella Z.	233
Inauratella Tengst.	240	Orbitella Z.	245
Incarnana Hw.	64	Osseana Sc.	47
Indecorana Zett.	41	Palustrana Z.	57
Infernalis HS.	234	Panzerella Hb.	74
Inquinatalis Z.	31	Parmatana Hb.	61
Interruptana HS.	63	Pastorella Z.	250
Interruptella Zett.	243	Penkleriana SV.	61
Irrigiana HS.	57	Penziana Hb.	47
Junoniella Z.	250	Perlellus Sc.	36
Lacteella SV.	239	Perspersella Wk.	236
Lacunana SV.	58	Picarella L.	69
Lapponica Wk.	251	Pilipennella Zett.	246
Laripennella Zett.	246	Pinetalis Zett.	33
Lediana L.	54	Pineti Z.	68
Leporinana Zett.	41	Polygrammella Wk.	242
Lienigana Z.	54	Porphyralis SV.	31
Longicornis Curt.	238	Posticana Zett.	50
Luctuella Hb.	238	Posticella Zett.	38
Lugubrella F.	238	Praclatella SV.	70
Maccana Tr.	41	Prunalis Zett.	32
Maculalis Zett.	35	Purpurella Z.	72
Margaritellus F.	35	Pygmaecella Hb.	241
Maurella SV.	69	Pyrolana Wk.	55
Mercurellus Zett.	37	Quadrana Hb.	66
Mercuriana Hb.	64	Radiatella Don.	77
Metallicana Hb.	56	Raschkiella Z.	246
Ministrana L.	46	Ravulana HS.	60
Modeeriana Zett.	43	Rigaëlla Sod.	69

	Seite.		Seite.
Rosecella Zett.	235	Sulphurella Hb.	239
Roseomaculana HS.	55	Sylvestrana Curt.	51
Rubicundana HS.	43	Tapetzella L.	69
Rufocrinitalis Zett.	78	Tesseradaetyla Zett.	254
Rupella SV.	72	Tetraquetrana Hw.	61
Rusticella Hb.	69	Tetricella SV.	39
Rutilana Hb.	48	Torquana Zett.	40
Salicella Hb.	78	Tristis Wk.	251
Sauciana Hb.	54	Truncatellus Zett.	35
Scabidella Z.	237	Ulmifoliella Hb.	250
Schaefferiana HS.	59	Unguicella L.	66
Schmaltzella Zett.	77	Unimaculella Zett.	72
Schulziana F.	59	Vacciniella Stt.	250
Scutulatella Stt.	241	Velocella Dup.	233
Semipurpurella Stph.	73	Vetulella Zett.	70
Senectella Z.	236	Viburnana SV.	46
Separatana HS.	63	Viduella F.	238
Sinuana SV.	61	Violacella HS.	73
Sorbiella Tr.	241	Vulneratana Zett.	49
Sororeulana Zett.	52	Wahlbomiana L.	47
Spinolella Dup.	250	Warringtonellus Stt.	36
Sternipennella Zett.	246	Westwoodana Zett.	54
Stipella Zett.	70	Zebrella Tr.	238
Stramineana Zett.	46	Zetterstedtii Z.	251
Strigulatella Z.	249	Zinckenana Froel.	59
Strigulosana Zett.	59	Zonella Zett.	239
Sudetica Z.	37		

Ueber einige neue griechische Lepidopteren

von

Dr. O. Staudinger in Dresden.

Colias Heldreichi. Al. exp. 44—56 mm.

Alis ♂ purpurascenti-fulvis, ♀ aurantiacis, plus minusve nigro conspersis, alarum anticarum puncto medio, al. omnium limbo nigro, ♂ viridescenti consperso venisque fulvis intersecto, ♀ maculis magnis stramineis notato; alis posticis subtus ♂ viridescenti-flavis,